

**PENYUSUNAN MODUL KONSERVASI BURUNG HANTU
SEBAGAI MATERI PENGAYAAN UPAYA PELESTARIAN
KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA DAN
PEMANFAATANNYA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

**Andri Nugroho
NIM 13304244001**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2018

**PENYUSUNAN MODUL KONSERVASI BURUNG HANTU
SEBAGAI MATERI PENGAYAAN UPAYA PELESTARIAN
KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA DAN
PEMANFAATANNYA**

oleh

Andri Nugroho

NIM 13304244001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) menghasilkan modul konservasi burung hantu, (2) mengetahui kualitas modul konservasi burung hantu menurut penilaian dosen ahli dan guru mata pelajaran biologi, serta (3) mengetahui tanggapan peserta didik terhadap kualitas modul konservasi burung hantu.

Penelitian ini termasuk penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analisis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*), namun hanya dibatasi sampai tahap *Development*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli hingga Oktober 2017. Data kualitas modul diperoleh dari hasil pengisian lembar instrumen penilaian dan tanggapan oleh responden. Responden yang dimaksud adalah 2 dosen ahli materi, 2 dosen ahli media, 1 guru biologi SMA Negeri 1 Pakem, dan 30 peserta didik SMA Negeri 1 Pakem kelas X yang telah lulus KKM dalam materi keanekaragaman hayati.

Hasil penelitian ini yaitu tersusunnya produk berupa modul konservasi burung hantu untuk program pengayaan peserta didik kelas X semester gasal. Kualitas modul menurut penilaian dosen ahli materi menunjukkan persentase 93% konsep dikatakan benar. Penilaian modul oleh dosen ahli media dan guru biologi termasuk dalam kategori sangat baik dengan persentase masing masing sebesar 53% dan 58%, sedangkan peserta didik menanggapi modul ini dengan tanggapan sangat baik dengan persentase sebesar 54%.

Kata kunci: burung hantu, konservasi, kualitas, modul pengayaan.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andri Nugroho

NIM : 13304244001

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul TAS : Penyusunan Modul Konservasi Burung Hantu

Sebagai Materi Pengayaan Upaya Pelestarian

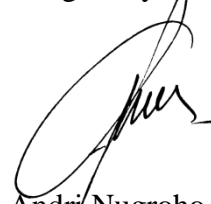
Keanekaragaman Hayati Indonesia Dan

Pemanfaatannya

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, November 2017

Yang menyatakan,



Andri Nugroho

NIM 13304244001

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENYUSUNAN MODUL KONSERVASI BURUNG HANTU
SEBAGAI MATERI PENGAYAAN UPAYA PELESTARIAN
KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA DAN
PEMANFAATANNYA**

Disusun oleh:

Andri Nugroho
NIM 13304244001

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang
bersangkutan.

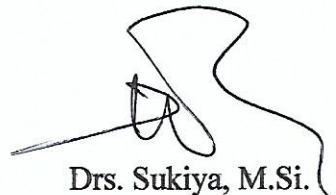
Yogyakarta, November 2017

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Biologi



Dr. Paidi, M.Si.
NIP 19670404 199303 1 003

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Drs. Sukiya, M.Si.
NIP 19530204198303 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**PENYUSUNAN MODUL KONSERVASI BURUNG HANTU
SEBAGAI MATERI PENGAYAAN UPAYA PELESTARIAN
KEANEKARAGAMAN HAYATI INDONESIA DAN PEMANFAATANNYA**

Disusun oleh:
Andri Nugroho
NIM 13304244001

telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 27 Desember 2017.

TIM PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Sukiya, M.Si. NIP. 19530204 198303 1 002	Ketua Penguji		10/01 2018
Drs. Suratsih, M.Si. NIP. 19591103 198601 1 001	Sekretaris Penguji		9/01 2018
Prof. Dr. IGP Surya Dharma, M.S. NIP. 19511225 197603 1 004	Penguji Utama		10/01 2018
Ir. Suhandoyo, M.S. NIP. 19611221 198601 1 001	Penguji Pendamping		9/01 2018

Yogyakarta, 1 Januari 2018

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Hartono, M.Si.
NIP. 19620329 198702 1 002

HALAMAN MOTTO

“Lulus tepat waktu atau lulus pada waktu yang tepat?”

- Anonim -

“Ketika kita melihat bayangan kita di cermin, kita akan melihat musuh terbesar dan terkuat yang pernah ada”

- Anonim -

“Just do it...”

- Anonim -

“Succes is impossible without hard work”

- Louis Tomlison -

“...sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

- Quran Surah Al Insyirah (94:6) -

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puja dan puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya. dengan penuh rasa syukur, karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Ibu yang hebat, ibu yang sabar, ibu yang membesarkan kedua buah hatinya dengan penuh kasih sayang, yang selalu mendukung dan selalu mendoakan keberhasilan kedua buah hatinya, dan ayah yang menjadi panutanku, menjadi inspirasiku untuk menjadi lebih baik, yang selalu tersenyum tanpa memperlihatkan rasa lelahnya. Ibu Sri Haryanti dan alm. Bapak Suprpto, hanya sepenggal doa dan ucapan terima kasih tak terhingga yang mampu saya berikan, aku sayang kalian.
2. Sahabat seperjuangan sepenanggungan, Maryatul Qibtiyah, An Nisaa' Rakhmi, Ayu Natasya Ferdiyantika Ratri, Nilam Cahya Nugraheni, Nurul Endah Rahmawati, Bowo Prakoso, Aghnan Pramudihasan, Aisyah Resita Rahmawati, Rahmawati Aisiyah, dan Radha Amalia Balqis yang saling mendukung selama proses penulisan berlangsung, terimakasih telah memberikan warna dalam perjalanan tugas akhir ini.
3. Almamater Universitas Negeri Yogyakarta tempat saya menimba ilmu selama 4 tahun ini, tempat yang luar biasa.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Penyusunan Modul Konservasi Burung Hantu Sebagai Materi Pengayaan Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati Indonesia Dan Pemanfaatannya”. Selesaiannya tugas akhir ini tentu tidak terlepas dari bantuan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Hartono, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan izin penelitian;
2. Bapak Dr. Paidi, M.Si., selaku Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta yang senantiasa menghimbau dan mendorong agar mahasiswanya lulus tepat waktu;
3. Bapak Drs. Sukiya, M.Si., selaku dosen pembimbing pertama yang memberikan masukan dan arahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar;
4. Bapak Suratsih, M.Si., selaku dosen pembimbing kedua yang senantiasa memberikan motivasi, saran, sehingga terselesaikan skripsi ini;
5. Ibu Dra. Sukarni Hidayati, M.Si. dan Dr. Agung Wijaya Subianto, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasihat, arahan, bimbingan, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Ir. Suhandoyo, M.S., Bapak Ir. Ciptono, M.Si., Bapak Rio Christy Handziko, S.Pd.Si., M.Pd., dan Ibu Rizka Apriani, S.Si, M.Sc. selaku dosen

ahli materi dan ahli media yang membantu proses penilaian dan masukan yang sangat membangun.

7. Kepala Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pakem yang telah memberikan izin bagi peneliti untuk melakukan penelitian di sekolah;
8. Ibu Sri Budirahayu Guru Biologi SMA Negeri 1 Pakem yang telah memberikan bantuan ketika melaksanakan penelitian dan memberikan wejangan kepada peneliti untuk menjadi lebih baik lagi;
9. Mas Imam Taufiqurrahman, kakak, sahabat, orang tua, dan guru yang membukakan mata peneliti terhadap permasalahan perburungan yang ada;
10. Teman-teman Pebioceae 2013, teman seperjuangan selama hampir 4 tahun ini, yang memberikan semangat dan dukungan meskipun sudah jarang bertatap muka;
11. UKMF KPB Bionic UNY yang telah memberikan wawasan yang luas tentang burung, sesuatu yang sebelumnya hanya saya pandang sebelah mata namun ternyata sangat menakjubkan;
12. Seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini ditemui banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan skripsi menjadi lebih baik.

Yogyakarta, November 2017

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
G. Definisi Operasional	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Kependidikan	9

1. Pembelajaran Biologi	9
2. Sumber Belajar Biologi	11
3. Bahan Ajar	12
4. Modul Sebagai Bahan Ajar	13
5. Program Pengayaan	14
B. Kajian Keilmuan	15
1. Keanekaragaman Hayati	15
2. Burung Hantu	16
3. Ancaman dan Upaya Pelestarian.....	18
C. Kerangka Pikir.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	21
B. Prosedur Penelitian.....	21
C. Waktu dan Tempat Penelitian	24
D. Subjek dan Objek Penelitian	24
E. Instrumen Penelitian.....	25
F. Validitas Instrumen	26
G. Teknik Pengumpulan Data.....	27
H. Teknik Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	29
1. Penelitian Ancaman dan Upaya Konservasi Burung Hantu di Kawasan Yogyakarta	29

2. Analisis Potensi Hasil Penelitian Sebagai Sumber Belajar	31
3. Pengemasan Hasil Penelitian Sebagai Bahan Ajar Dalam Bentuk Modul Pengayaan	36
4. Produk Penelitian	68
B. Pembahasan	69
1. Penelitian Ancaman dan Upaya Konservasi Burung Hantu di Kawasan Yogyakarta.....	69
2. Analisis Potensi Hasil Penelitian Sebagai Sumber Belajar	70
3. Pembahasan Proses Penyusunan Modul	71
4. Pembahasan Kualitas Modul.....	76
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	87
B. Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbedaan antara Buku Teks dengan Modul.....	14
Tabel 2. Jenis Burung Hantu yang Ditemukan saat Observasi di Kawasan Yogyakarta	30
Tabel 3. Fakta dan Konsep yang Dapat Diungkap dari Observasi Burung Hantu di Kawasan Yogyakarta	34
Tabel 4. Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada Materi Upaya Pelestarian Keanekaragaman Hayati Indonesia dan pemanfaatannya	36
Tabel 5. Analisis Instruksional Tujuan dan Indikator Berdasarkan KI dan KD Tingkat Keanekaragaman Hayati (Gen, Jenis dan Ekosistem) di Indonesia	38
Tabel 6. Komponen Kerangka Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu.....	39
Tabel 7. Masukan dari Dosen Pembimbing I untuk Perbaikan Draft Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu dan Tindak Lanjut oleh Peneliti	45
Tabel 8. Masukan dari Dosen Pembimbing II untuk Perbaikan Draft Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu dan Tindak Lanjut oleh Peneliti	45
Tabel 9. Hasil Penilaian Aspek Kebenaran Konsep tentang Burung Hantu Berdasarkan Penilaian Dosen Ahli Materi.....	47
Tabel 10. Masukan dari Dosen Ahli Materi untuk Perbaikan Modul Konservasi Burung Hantu Pengayaan dan Tindak Lanjut oleh Peneliti	48
Tabel 11. Hasil Penilaian Kualitas Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu Berdasarkan Penilaian Dosen Ahli Materi.....	49
Tabel 12. Masukan dari Dosen Ahli Media untuk Perbaikan Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu dan Tindak Lanjut oleh Peneliti	53

Tabel 13. Hasil Penilaian Kualitas Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu Berdasarkan Penilaian Guru Biologi.....	55
Tabel 14. Catatan dari Guru Biologi untuk Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu.....	61
Tabel 15. Hasil Tanggapan Kualitas Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu Berdasarkan Peserta Didik	61
Tabel 16. Masukan dari Tanggapan Peserta Didik untuk Perbaikan Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu dan Tindak Lanjut oleh Peneliti	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Grafik Pertumbuhan Populasi Manusia.....	18
Gambar 2. Frekuensi Penilaian Aspek Kebenaran Konsep Berdasarkan Dosen Ahli Materi	47
Gambar 3. Diagram Batang Penilaian Aspek Penyajian Oleh Ahli Media.....	50
Gambar 4. Diagram Batang Penilaian Aspek Keterbacaan Oleh Ahli Media .	51
Gambar 5. Diagram Batang Penilaian Aspek Kualitas Interaksi Oleh Ahli Media	52
Gambar 6. Frekuensi Kualitas Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu Berdasarkan Dosen Ahli Media.....	52
Gambar 7. Diagram Batang Penilaian Aspek Kesesuaian Dengan Kompetensi Oleh Guru Biologi	56
Gambar 8. Diagram Batang Penilaian Aspek Kelengkapan Materi Oleh Guru Biologi	57
Gambar 9. Diagram Batang Penilaian penyajian Oleh Guru Biologi	58
Gambar 10. Diagram Batang Penilaian Aspek Keterbacaan Oleh Guru Biologi	59
Gambar 11. Diagram Batang Penilaian Aspek Kualitas Interaksi Oleh Guru Biologi	60
Gambar 12. Frekuensi Kualitas Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu Berdasarkan Guru Biologi	60
Gambar 13. Diagram Batang Tanggapan Peserta Didik Terhadap Aspek Kelayakan Isi	63
Gambar 14. Diagram Batang Tanggapan Peserta Didik Terhadap Aspek Keterbacaan	64
Gambar 15. Diagram Batang Tanggapan Peserta Didik Terhadap Aspek Penyajian	65
Gambar 16. Diagram Batang Tanggapan Peserta Didik Terhadap Aspek Kegrafisan.....	66
Gambar 17. Frekuensi Tanggapan Kualitas Modul Pengayaan Konservasi	

Burung Hantu Berdasarkan Peserta Didik.....	66
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Modul Pengayaan Konservasi Burung Hantu beserta Kisi-Kisi	
Soal dalam Modul Pengayaan	93
Lampiran 2. Instrumen Angket, Kisi-kisi, dan Rekapitulasi Hasil	101
Lampiran 3. Daftar Responden Guru Biologi dan Peserta didik SMA Negeri 1	
Pakem.....	128
Lampiran 4. Surat-Surat	129
Lampiran 5. Dokumentasi	134